

**TEMA:** 0709 PIC Comercial-Cáp.2-Sistemas aeronave

**COD\_PREG:** **PREGUNTA:** **RPTA:**  
PREG20099786 Es más latente la posibilidad de obstrucción en las bujías si A  
(5172)  
**OPCION A:** la aeronave gana altitud sin ajuste de mezcla.  
**OPCION B:** la aeronave desciende de altitud sin ajuste de mezcla.  
**OPCION C:** se mueve el acelerador de la aeronave de manera muy abrupta.  
**OPCION D:**

PREG20099783 Antes de cortar motor, al estar en mínimo, se apaga momentáneamente la B  
(5169) ignición. El motor sigue corriendo sin interrupción; esto  
**OPCION A:** es normal debido a que el motor suele detenerse moviendo la mezcla a cut-off mínimo.  
**OPCION B:** no debe pasar. Indica que un magneto no hace tierra en la posición OFF.  
**OPCION C:** es una práctica inadecuada, pero no indica nada incorrecto.  
**OPCION D:**

PREG20099784 Dejar encendido el calor del carburador al despegar C  
(5170)  
**OPCION A:** empobrece la mezcla para más potencia en el despegue.  
**OPCION B:** reduce la distancia de despegue.  
**OPCION C:** incrementa la carrera en el terreno.  
**OPCION D:**

PREG20099785 Una manera de detectar la rotura en el cable de tierra primario de un magneto A  
(5171) es  
**OPCION A:** poner en mínimo el motor y apagar momentáneamente la ignición.  
**OPCION B:** añadir máxima potencia, mientras se aplica los frenos, y apagar momentáneamente la ignición.  
**OPCION C:** correr en un magneto, empobrecer la mezcla y observar si se suscita una elevación en la presión del manifold.  
**OPCION D:**

PREG20099787 El motivo más probable por el que un motor sigue corriendo tras haber C  
(5173) apagado la ignición es  
**OPCION A:** residuos de carbón sobre las bujías.  
**OPCION B:** que el cable de tierra de un magneto hace contacto con la carcasa del motor.  
**OPCION C:** rotura en el cable de tierra de un magneto.  
**OPCION D:**

PREG20099788 Si se desconecta el cable de tierra entre el magneto y el interruptor de la C  
(5174) ignición, el motor  
**OPCION A:** no opera con un magneto menos.  
**OPCION B:** no puede arrancar con el interruptor en la posición BOTH.

---

**OPCION C:** podría arrancar en forma accidental si se mueve la hélice habiendo combustible en el cilindro.

**OPCION D:**

---

PREG20099789 (5175) Para lograr el enfriamiento interno, los motores recíprocos de una aeronave dependen específicamente de **B**

**OPCION A:** un aumentador de aleta de ventilación (cowl flap) que funcione adecuadamente.

**OPCION B:** la circulación del aceite lubricante.

**OPCION C:** la adecuada relación de producción entre freón y compresor.

**OPCION D:**

---

PREG20099790 (5176) El piloto controla la relación entre aire y combustible con **C**

**OPCION A:** el acelerador.

**OPCION B:** la presión del manifold.

**OPCION C:** el control de la mezcla.

**OPCION D:**

---

PREG20099791 (5183) ¿Cuál afirmación es la que mejor describe el principio operacional de una hélice de velocidad constante? **C**

**OPCION A:** Cuando el piloto varía la posición del acelerador, el gobernador de hélice origina que el ángulo de paso de las palas permanezca invariable.

**OPCION B:** Un alto ángulo de pala, o un paso mayor, reduce la resistencia de la hélice y posibilita mayor potencia para los despegues.

**OPCION C:** El control de la hélice regula las revoluciones del motor y a su vez las revoluciones de sí misma.

**OPCION D:**

---

PREG20099792 (5184) ¿Qué procedimiento se debe utilizar en un avión con hélices de velocidad constante y motores convencionales para evitar el esfuerzo indebido en los componentes de motor? Si la potencia **B**

**OPCION A:** es menor, reducir las revoluciones antes de reducir la presión del manifold.

**OPCION B:** es mayor, incrementar las revoluciones antes de incrementar la presión del manifold.

**OPCION C:** es mayor o menor, regular las revoluciones antes que la presión del manifold.

**OPCION D:**

---

PREG20099793 (5185) 5185-1 Puede suscitarse la detonación a ajustes de alta potencia si **A**

**OPCION A:** se enciende instantáneamente la mezcla de combustible en vez de consumirse en forma progresiva y uniforme.

**OPCION B:** una mezcla de combustible excesivamente rica origina una ganancia explosiva en la potencia.

**OPCION C:** se enciende la mezcla de combustible con demasiada anticipación por residuos calientes de carbón en el cilindro.

**OPCION D:**

---

---

PREG20099794 (5186)	Se conoce al consumo incontrolado de la carga de aire y combustible antes de la ignición normal de la chispa como	C
<b>OPCION A:</b>	combustión instantánea.	
<b>OPCION B:</b>	detonación.	
<b>OPCION C:</b>	pre-ignición.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099795 (5187)	La relación aire/combustible se da entre el	B
<b>OPCION A:</b>	volúmen de combustible y el volúmen de aire que ingresa al cilindro.	
<b>OPCION B:</b>	peso del combustible y peso del aire que ingresa al cilindro.	
<b>OPCION C:</b>	peso del combustible y peso del aire que ingresa al carburador.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099796 (5188)	Se puede ajustar el control de la mezcla, lo cual	A
<b>OPCION A:</b>	impide que la combinación de aire con combustible se enriquezca demasiado a grandes altitudes.	
<b>OPCION B:</b>	regula la cantidad de flujo de aire a través del venturi del carburador.	
<b>OPCION C:</b>	impide que la combinación de aire con combustible se empobrezca al ascender el avión.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099797 (5189)	¿Cuál afirmación es la correcta con respecto al efecto causado por aplicar calor al carburador?	A
<b>OPCION A:</b>	Enriquece la mezcla de aire y combustible.	
<b>OPCION B:</b>	Empobrece la mezcla de aire y combustible.	
<b>OPCION C:</b>	No tiene efecto alguno sobre la mezcla de aire y combustible.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099798 (5190)	La detonación se suscita en el motor recíproco de una aeronave cuando	C
<b>OPCION A:</b>	hay un incremento explosivo de combustible generado por una mezcla de aire con combustible demasiado rica.	
<b>OPCION B:</b>	las bujías reciben una sacudida eléctrica generada por un corto en el cableado.	
<b>OPCION C:</b>	la carga no consumida en los cilindros está sujeta a la combustión instantánea.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099799 (5235)	La eficiencia de la hélice es la	A
<b>OPCION A:</b>	relación entre caballos de fuerza de empuje y caballos de fuerza de frenos.	
<b>OPCION B:</b>	distancia real en la que una hélice desarrolla una revolución.	
<b>OPCION C:</b>	relación entre paso geométrico y paso efectivo.	
<b>OPCION D:</b>		

---

---

PREG20099800 (5236)	Se diseña una hélice de paso fijo para la mejor eficiencia sólo a una combinación determinada de	B
<b>OPCION A:</b>	altitud y RPM.	
<b>OPCION B:</b>	velocidad aérea y RPM.	
<b>OPCION C:</b>	velocidad aérea y altitud.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099801 (5237)	El motivo para las variaciones en el paso geométrico en la pala de una hélice es	C
<b>OPCION A:</b>	permitir un ángulo de incidencia relativamente constante en su longitud al encontrarse en vuelo crucero.	
<b>OPCION B:</b>	Impedir que la parte de la pala cerca al cubo entre en pérdida en vuelo crucero.	
<b>OPCION C:</b>	permitir un ángulo de ataque relativamente constante en su longitud al encontrarse en vuelo crucero.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099802 (5271)	Una descoordinación en los contrapesos del cigüeñal de un motor produce un esfuerzo excesivo cuyo posible origen puede ser	A
<b>OPCION A:</b>	abertura y cierre rápidos del acelerador.	
<b>OPCION B:</b>	hielo en el carburador que se forma en la válvula del acelerador.	
<b>OPCION C:</b>	operar con una mezcla de aire y combustible excesivamente rica.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099803 (5298)	La mejor mezcla de potencia es aquella de la relación entre aire y combustible en la cual	B
<b>OPCION A:</b>	las temperaturas de la cabeza de cilindro son las más heladas.	
<b>OPCION B:</b>	se puede obtener la máxima potencia para cualquier ajuste de acelerador determinado.	
<b>OPCION C:</b>	se puede obtener una potencia determinada con la máxima presión de manifold o ajuste de potencia.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099804 (5299)	La detonación puede ser causada por	C
<b>OPCION A:</b>	una mezcla demasiado rica.	
<b>OPCION B:</b>	temperaturas bajas de motor.	
<b>OPCION C:</b>	utilizar un combustible de grado menor al recomendado.	
<b>OPCION D:</b>		

---

PREG20099805 (5606)	Aplicar calor al carburador	C
<b>OPCION A:</b>	no afecta a la mezcla.	
<b>OPCION B:</b>	empobrece la mezcla de aire y combustible.	
<b>OPCION C:</b>	enriquece la mezcla de aire y combustible.	

---

**OPCION D:**

PREG20099806 (5607) Una indicación de temperatura de aceite de motor anormalmente alta puede tener su origen en **B**

**OPCION A:** un rodaje defectuoso.

**OPCION B:** un nivel de aceite demasiado bajo.

**OPCION C:** operar con una mezcla excesivamente rica.

**OPCION D:**

---

PREG20099807 (5608) ¿Qué sucede si no se hace el empobrecimiento con el control de la mezcla al incrementarse la altitud de vuelo? **C**

**OPCION A:** Es menor el volumen del aire que ingresa al carburador y mayor la cantidad de combustible.

**OPCION B:** Es menor la densidad del aire que ingresa al carburador y mayor la cantidad de combustible.

**OPCION C:** Es menor la densidad del aire que ingresa al carburador y constante la cantidad de combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20099808 (5609) A menos que sea regulada, la mezcla de aire y combustible se enriquece con un incremento en la altitud debido a que la cantidad de combustible **C**

**OPCION A:** es menor al igual que el volumen de aire.

**OPCION B:** permanece constante mientras que es menor el volumen de aire.

**OPCION C:** permanece constante mientras que es menor la densidad del aire.

**OPCION D:**

---

PREG20099809 (5610) Regular en altitud el control de la mezcla de aire y combustible sirve en principio para **A**

**OPCION A:** reducir el flujo de combustible a fin de compensar la menor densidad del aire.

**OPCION B:** reducir la cantidad de combustible en la mezcla a fin de compensar la mayor densidad del aire.

**OPCION C:** incrementar la cantidad de combustible a fin de compensar la menor presión y densidad del aire.

**OPCION D:**

---

PREG20099810 (5611) A grandes altitudes, una mezcla excesivamente rica origina **B**

**OPCION A:** sobrecalentamiento del motor.

**OPCION B:** obstrucción en las bujías.

**OPCION C:** una mejor operación del motor incluso a pesar de un incremento en el consumo de combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20099811 (5653) Se debe llevar a cabo inspecciones frecuentes en los sistemas de calentamiento tipo manifold del escape del avión a fin de minimizar la posibilidad de **A**

**OPCION A:** fuga de los gases de escape hacia la cabina de mando.

---

**OPCION B:** una pérdida de potencia debido a la contrapresión en el sistema de escape.  
**OPCION C:** un motor con corrida en frío debido al calor extraído por el calentador.  
**OPCION D:**

---

PREG20099812 (5654) Para establecer un ascenso tras un despegue en una aeronave equipada con hélice de velocidad constante, se reduce el motor a potencia de ascenso reduciendo la presión del manifold y C

**OPCION A:** aumentando las revoluciones mediante la reducción del ángulo de pala.  
**OPCION B:** reduciendo las revoluciones mediante el decrecimiento del ángulo de pala.  
**OPCION C:** reduciendo las revoluciones mediante el incremento del ángulo de pala.  
**OPCION D:**

---

PREG20099813 (5667) Para desarrollar potencia y empuje máximos, se debe fijar una hélice de velocidad constante en un ángulo de pala que produzca un B

**OPCION A:** gran ángulo de ataque y bajas revoluciones.  
**OPCION B:** pequeño ángulo de ataque y altas revoluciones.  
**OPCION C:** gran ángulo de ataque y altas revoluciones.  
**OPCION D:**

---

PREG20099814 (5668) Para el despegue, se debe fijar el ángulo de pala de una hélice de paso variable a un A

**OPCION A:** pequeño ángulo de ataque y altas revoluciones.  
**OPCION B:** gran ángulo de ataque y bajas revoluciones.  
**OPCION C:** gran ángulo de ataque y altas revoluciones.  
**OPCION D:**

---

PREG20099815 (5766) Durante un prevuelo en clima frío, se debe poner especial atención a las líneas del respiradero de la carcasa del cigüeñal debido a que son susceptibles a obstruirse por C

**OPCION A:** congelamiento de aceite proveniente de la carcasa del cigüeñal.  
**OPCION B:** humedad proveniente del aire de fuera que se ha congelado.  
**OPCION C:** hielo proveniente de los vapores de la carcasa del cigüeñal que se han condensado y congelado en consecuencia.  
**OPCION D:**

---

PREG20099816 (5767) ¿Cuál es lo correcto con respecto a precalentar un avión durante operaciones de clima frío? A

**OPCION A:** Se debe precalentar el área de cabina así como el motor.  
**OPCION B:** No se debe precalentar el área de cabina con calentadores portátiles.  
**OPCION C:** Se debe inyectar aire caliente directamente al motor a través de las tomas de admisión de aire.  
**OPCION D:**

---

